

SONY.

3-866-146-11 (1)

Stereo Power Amplifier

Operating Instructions

Mode d'emploi

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom of the unit.

Record the serial number in the space provided below.

Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. XM-752EQX Serial No. _____

XM-752EQX

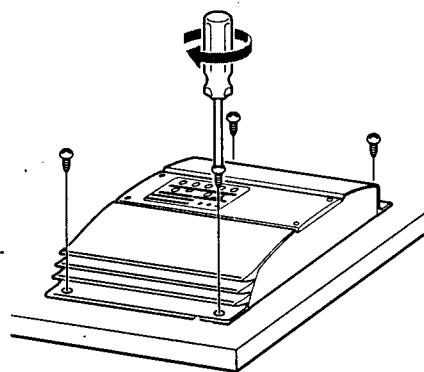
Sony Corporation ©1999 Printed in Japan

Installation

Before Installation

- Mount the unit either inside the trunk or under a seat.
- Choose the mounting location carefully so that the unit will not interfere with the normal movements of the driver, and where it will not be exposed to direct sunlight or hot air from the heater.
- Do not install the unit under the floor carpet, where heat dissipation from the unit would be considerably impaired.

First, place the unit where you plan to install it, and mark the positions of the four screw holes on the surface of the mounting board (not supplied). Then drill the holes approximately 3 millimeters (mm) in diameter and mount the unit onto the board with the supplied mounting screws. The supplied mounting screws are 15 mm long. Therefore, make sure that the mounting board is thicker than 15 mm.



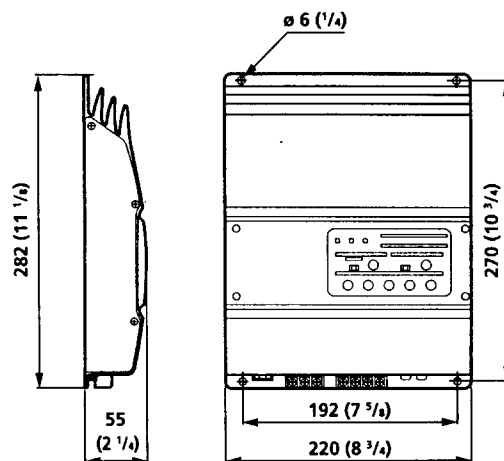
Unit : mm (in.)
Unité : mm (po.)

Installation

Avant l'installation

- Installez l'appareil dans le coffre ou sous un siège.
- Choisissez soigneusement l'emplacement de montage afin d'éviter que l'appareil ne gêne les mouvements normaux du conducteur et qu'il ne soit pas exposé au rayonnement direct du soleil ni aux conduits d'air chaud du chauffage.
- N'installez pas l'appareil sous le tapis de sol, car cela générerait considérablement la dissipation de chaleur.

Tout d'abord, mettez l'appareil où vous prévoyez de l'installer et tracez les quatre trous de vis sur la surface de la plaque de montage (non fournie). Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.



Connections

Caution

- Before making any connections, disconnect the ground terminal of the car battery to avoid short circuits.
- Be sure to use speakers with an adequate power rating. If you use small capacity speakers, they may be damaged.
- Do not connect the $\ominus$ terminal of the speaker system to the car chassis, and do not connect the $\ominus$ terminal of the right speaker with that of the left speaker.
- Install the input and output cords away from the power supply lead as running them close together can generate some interference noise.
- This unit is a high-power amplifier. Therefore, it may not perform to its full potential if used with the speaker cords supplied with the car.
- If your car is equipped with a computer system for navigation or for some other purpose, do not to remove the ground wire from the car battery. If you disconnect the wire, the computer memory may be erased. To avoid short circuits when making connections, disconnect the +12 V power supply lead until all the other leads have been connected.

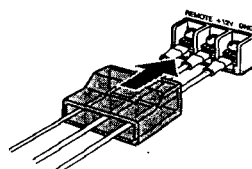
Make the terminal connections as illustrated below.

Note

When you tighten the screw, be careful not to apply too much torque* as doing so may damage the screw.

* The torque value should be less than 1 N•m.

Pass the leads through the cap, connect the leads, then cover the terminals with the cap.



Connexions

Attention

- Avant d'effectuer les connexions, débranchez la borne de masse de la batterie de voiture pour éviter tout court-circuit.
- Veillez à utiliser des haut-parleurs de puissance adéquate. Si vous utilisez des haut-parleurs de faible capacité, ils risquent d'être endommagés.
- Ne raccordez pas la borne $\ominus$ du système de haut-parleurs à la carrosserie de la voiture ni la borne $\ominus$ du haut-parleur droit avec celle du haut-parleur gauche.
- Eloignez les câbles d'entrée et de sortie du câble d'alimentation pour éviter les interférences.
- Cet appareil est un amplificateur de haute puissance. Il est donc possible qu'il ne fonctionne pas à son potentiel maximum s'il est employé avec les cordons de haut-parleur montés dans la voiture.
- Si votre voiture est équipée d'un ordinateur de bord de navigation ou autre, ne débranchez pas le fil de masse de la batterie. Si vous débranchez ce fil, il se peut que la mémoire de l'ordinateur s'efface complètement. Pour éviter les courts-circuits lorsque vous établissez les connexions, débranchez le fil d'alimentation + 12 V tant que tous les autres fils n'ont pas été raccordés.

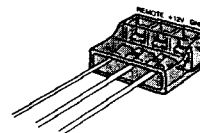
Effectuez les connexions de la manière illustrée ci-dessous.

Remarque

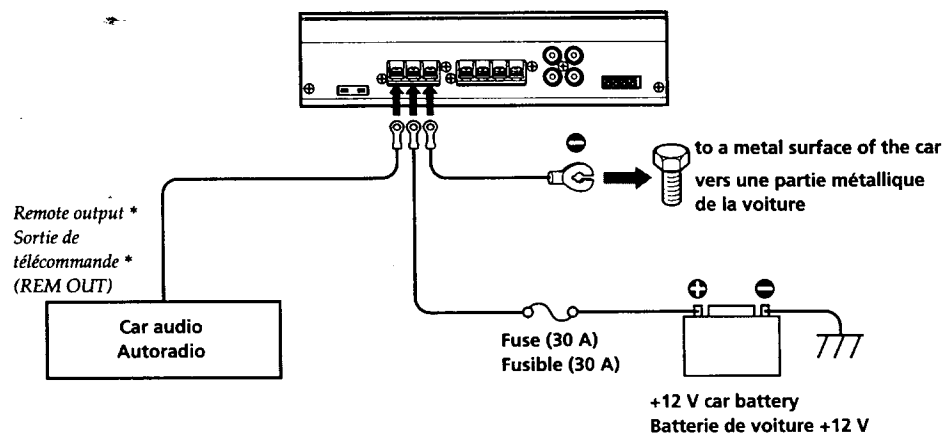
Ne serrez pas la vis selon un couple* trop fort car vous pourriez l'endommager.

* La valeur du couple de serrage doit être inférieure à 1 N•m.

Faites passer les fils par le cache, raccordez les fils et recouvrez les bornes avec le cache.



Power Connection Leads Câbles d'alimentation



- * If you have the factory original or some other car audio without a remote output on the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
- * Si vous disposez du modèle d'origine ou d'un autre autoradio dont l'amplificateur ne comporte pas de sortie de télécommande, raccordez la borne d'entrée de télécommande (REMOTE) à la prise d'alimentation accessoires.

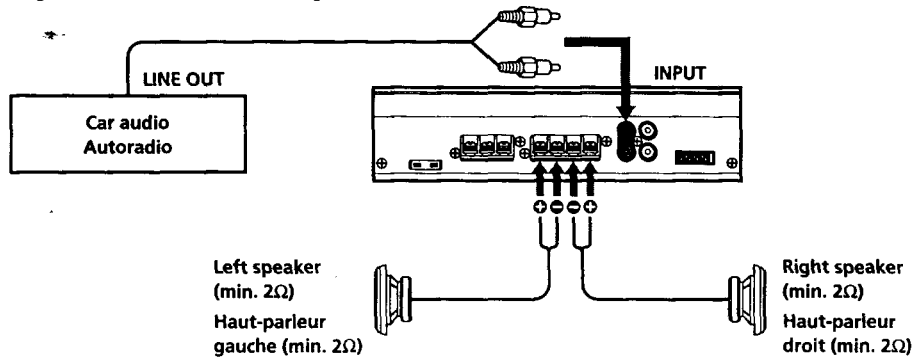
Notes on the power supply

- Connect the +12 V power supply lead only after all the other leads have been connected.
- Be sure to connect the ground lead of the unit securely to a metal surface of the car. A loose connection may cause the amplifier to malfunction.
- Be sure to connect the remote control lead of the car audio to the remote terminal.
- When using a car audio without a remote output on the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
- Use the power supply lead with a fuse attached (30 A).
- Place the fuse in the power supply lead as close as possible to the car battery.
- Make sure that the leads to be connected to the +12 V and GND terminals of this unit respectively must be larger than 10-Gauge (AWG-10) or with the sectional area of more than 5 mm².
- When using the optional RC-46 power amplifier connecting cord, consult that manual for proper use.

Remarques sur l'alimentation électrique

- Raccordez le câble d'alimentation +12 V uniquement après avoir réalisé toutes les autres connexions.
- Raccordez correctement le fil de masse de l'appareil à un point métallique de la voiture. Une connexion lâche risque de provoquer un dysfonctionnement de l'amplificateur.
- Veillez à raccorder le fil de télécommande de l'autoradio à la borne de télécommande.
- Si vous utilisez un autoradio dont l'amplificateur ne comporte pas de sortie de télécommande, raccordez la borne d'entrée de la télécommande (REMOTE) à la prise d'alimentation accessoires.
- Utilisez un câble d'alimentation muni d'un fusible (30 A).
- Fixez le câble d'alimentation le plus près possible de la batterie de voiture.
- Vous devez raccorder des câbles de calibre supérieurs à 10 (AWG-10) ou d'une section supérieure à 5 mm² aux bornes +12V et GND.
- Lorsque vous utilisez le cordon de raccordement pour amplificateur RC-46 en option, consultez le manuel pour une utilisation correcte.

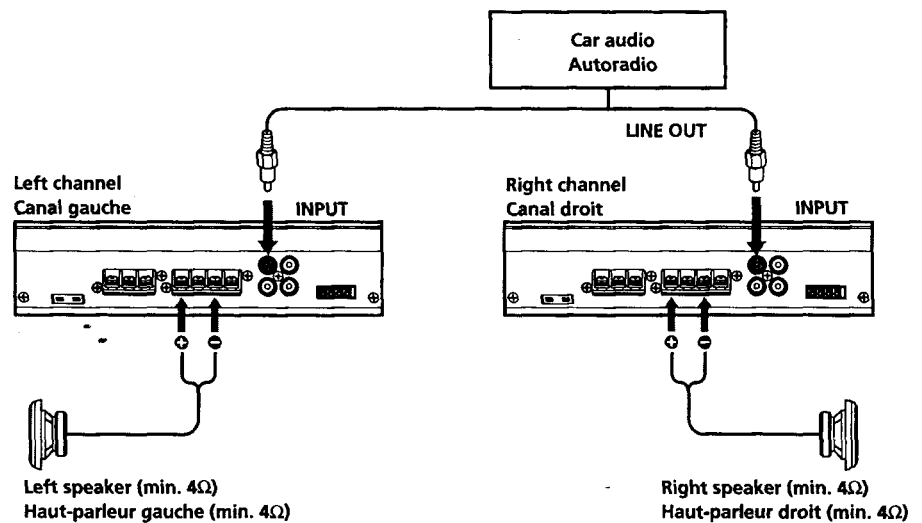
2-Speaker System Système à 2 haut-parleurs



For details on the settings of switches and controls,
refer to "Location and Function of Controls."

Pour plus de détails sur les réglages des commutateurs et
commandes, reportez-vous à "Emplacement et fonction
des commandes".

As a Monaural Amplifier Comme amplificateur monaural



For details on the settings of switches and controls,
refer to "Location and Function of Controls."

Note

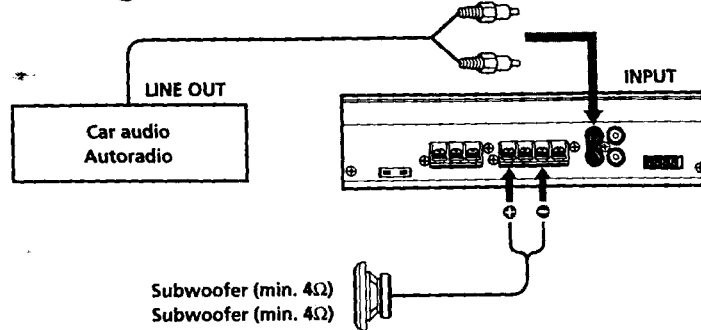
Make sure that the line output from the car audio is
connected to the jack marked "L (MONO)" on the
unit.

Pour plus de détails sur les réglages des commutateurs
et commandes, reportez-vous à "Emplacement et
fonction des commandes".

Remarque

Vérifiez que la sortie de ligne de l'autoradio est
raccordée à la prise portant l'indication "L (MONO)"
sur l'appareil.

As the Monaural Amplifier for a Subwoofer
Comme amplificateur monaural pour un haut-parleur
d'extrêmes graves



For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

Note

If you wish to use a subwoofer as a monaural speaker, connect the speaker as illustrated above. The output signals to the subwoofer will be the combination of the both right and left output signals.

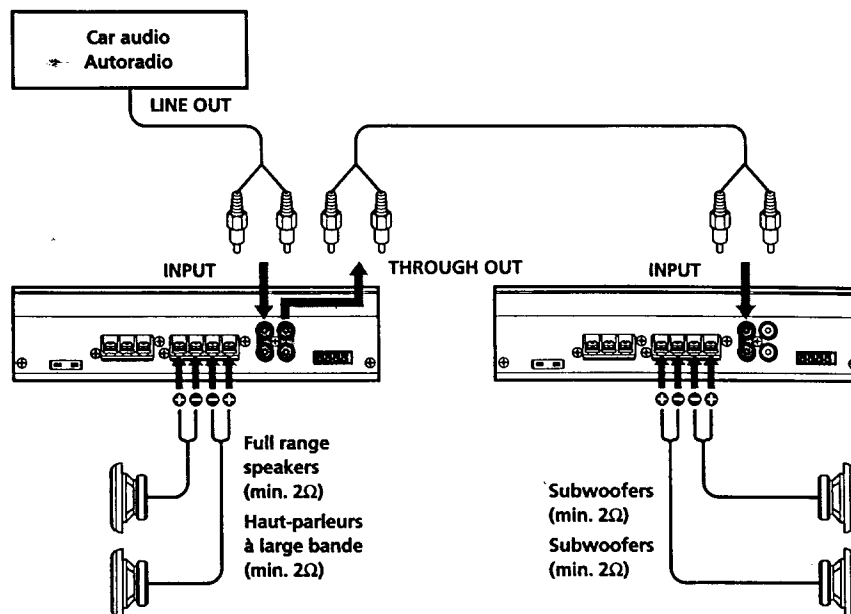
Pour plus de détails sur les réglages des commutateurs et commandes, reportez-vous à "Emplacement et fonction des commandes".

Remarque

Si vous désirez utiliser un haut-parleur d'extrêmes graves comme haut-parleur monaural, raccordez le haut-parleur comme illustré ci-dessus. Les signaux de sortie vers le haut-parleur d'extrêmes graves seront une combinaison des signaux de sortie droit et gauche.

2-way System Système 2 voies

Two output channels Deux canaux de sortie



Use the THROUGH OUT terminal when you install more amplifiers. In this case, the signals are output as they are input. (EQUALIZER, HPF, and LPF do not work.)

Notes

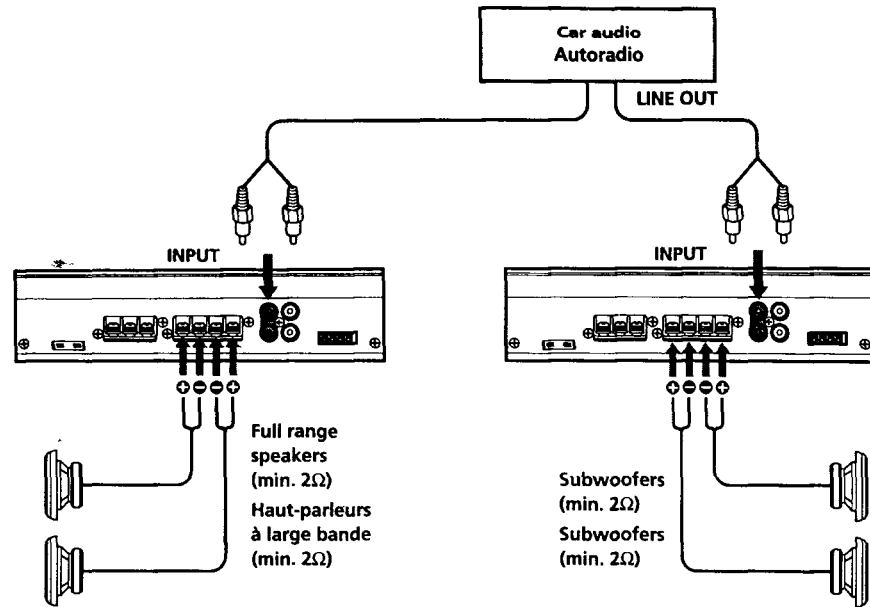
- A maximum of 3 amplifiers can be connected to the THROUGH OUT terminal. If you connect more than 3 amplifiers, it may cause problems such as sound dropout.
- High level input connection cannot use THROUGH OUT.

Utilisez la borne THROUGH OUT lorsque vous installez plusieurs amplificateurs. Dans ce cas, les signaux sont sortis comme ils sont entrés. (EQUALIZER, HPF et LPF sont inopérants.)

Remarques

- Vous pouvez raccorder 3 amplificateurs au maximum à la borne THROUGH OUT. Si vous raccordez plus de 3 amplificateurs, des problèmes peuvent survenir comme des pertes de son.
- Une connexion à haut niveau d'entrée ne peut utiliser THROUGH OUT.

Four output channels Quatre canaux de sortie



For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

Note

In this system, the volume of the subwoofers will be controlled by the car audio fader control.

Pour plus de détails sur les réglages des commutateurs et commandes, reportez-vous à "Emplacement et fonction des commandes".

Remarque

Dans ce système, le volume des haut-parleurs d'extrêmes graves est contrôlé par la commande de balance avant/arrière de l'autoradio.

Dual Mode System (With a Bridged Subwoofer) **Double mode de connexion (avec un haut-parleur d'extrêmes graves en pont)**

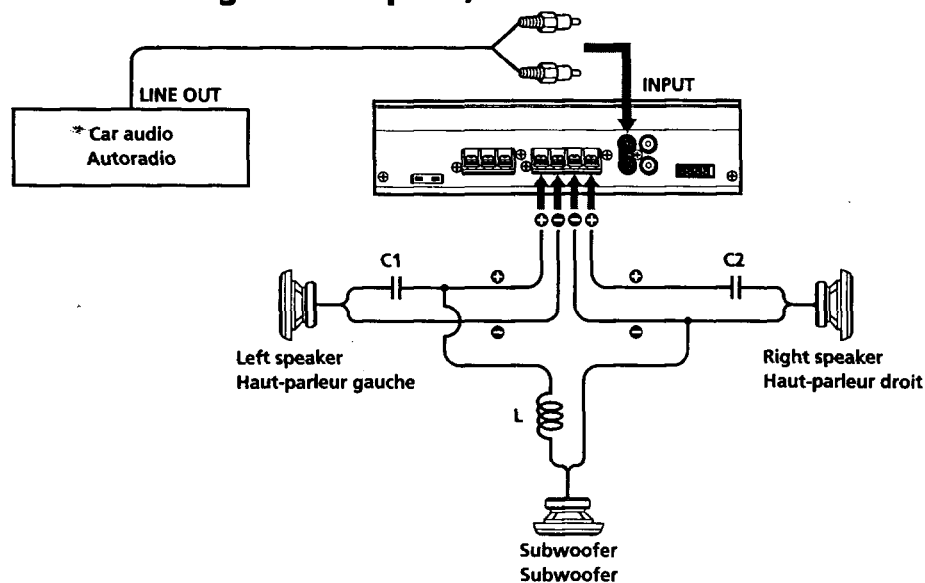


**Table of crossover values for
6 dB/octave (4 ohms)**

Crossover Frequency unit: Hz	L (coil)* unit: mH	C1/C2 (capacitor)* unit: μ F
50	12.7	800
80	8.2	500
100	6.2	400
130	4.7	300
150	4.2	270
200	3.3	200
260	2.4	150
400	1.6	100
600	1.0	68
800	0.8	50
1000	0.6	39

* (not supplied)

**Tableau des valeurs de recoupement
pour 6 dB/octave (4 ohms)**

Fréquence de recoupement unité: Hz	L (bobine)* unité: mH	C1/C2 (condensa- teur)* unité: μ F
50	12,7	800
80	8,2	500
100	6,2	400
130	4,7	300
150	4,2	270
200	3,3	200
260	2,4	150
400	1,6	100
600	1,0	68
800	0,8	50
1000	0,6	39

* (non fourni)

Notes

- When using passive crossover networks in a multi-speaker system, make sure that the speaker system's impedance is not lower than those suitable for this unit.
- When installing a 12 decibel/octave system, where both a choke and capacitor are used in series to form a circuit, be sure to connect the speakers. When neither the ⊕ or ⊖ terminals of the speakers are connected, the impedance in the resonance area will decrease dramatically resulting in a short-circuit-like situation causing the amplifier to become abnormally hot or to malfunction.

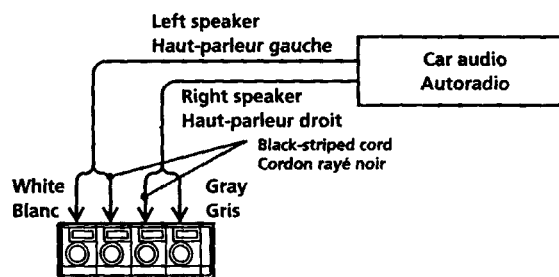
Remarques

- Si vous utilisez des circuits de recouplement de fréquence passifs dans un système à plusieurs haut-parleurs, assurez-vous que l'impédance du système n'est pas inférieure à celle prévue pour l'appareil.
- Lorsque vous installez un système à 12 décibels/octaves où la bobine d'arrêt et le condensateur sont utilisés en série pour former un circuit, raccordez les haut-parleurs. Si vous ne raccordez ni la borne ⊕ ou ⊖ des haut-parleurs, l'impédance dans la zone de résonance sera considérablement réduite, ce qui entraînera une situation comparable à un court-circuit et, partant, un échauffement anormal ou un dysfonctionnement de l'amplificateur.

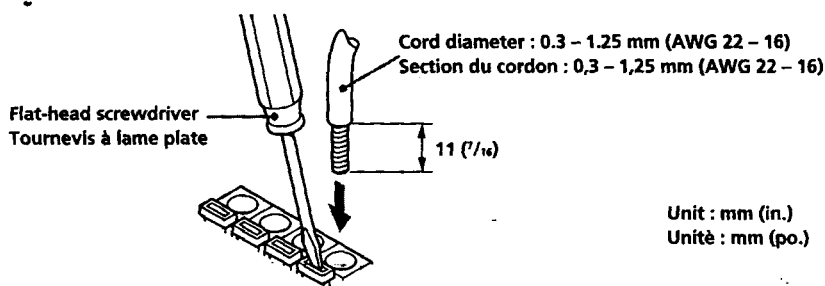
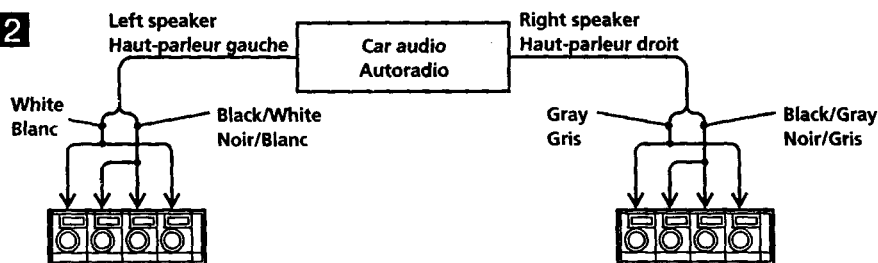
Direct speaker cord connection

Raccordement direct du cordon de haut-parleur

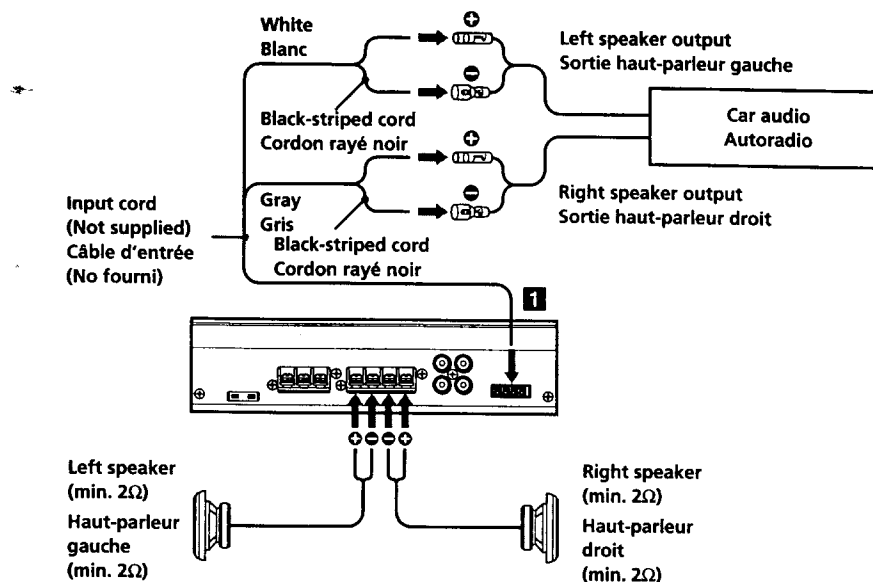
1



2



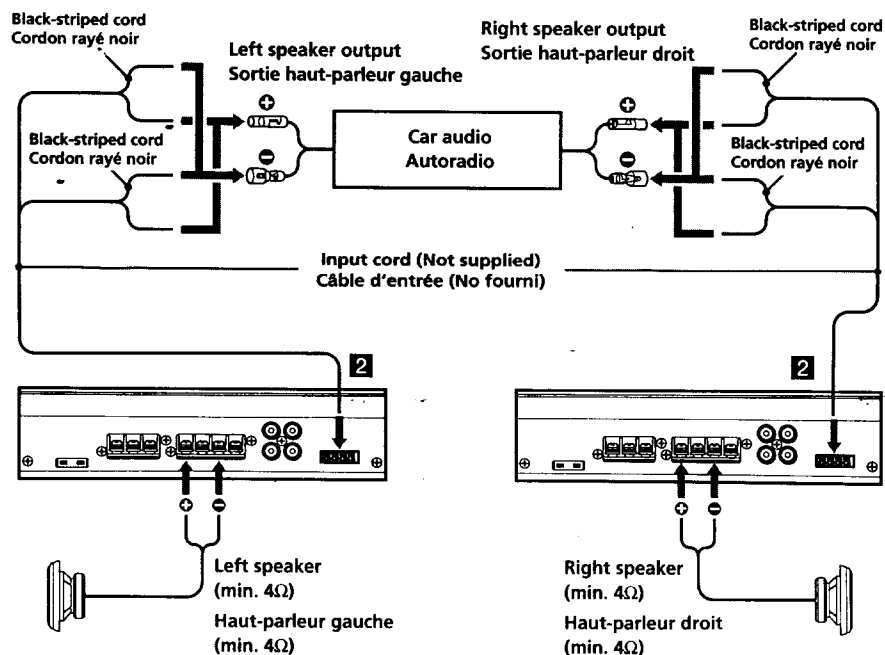
High Level Input Connection (2-Speaker System) Connexion d'entrée à haut niveau (Système à 2 haut-parleurs)



For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

Pour plus de détails sur les réglages des commutateurs et commandes, reportez-vous à "Emplacement et fonction des commandes".

High Level Input Connection (As a Monaural Amplifier) Connexion d'entrée à haut niveau (Comme amplificateur monaural)



For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

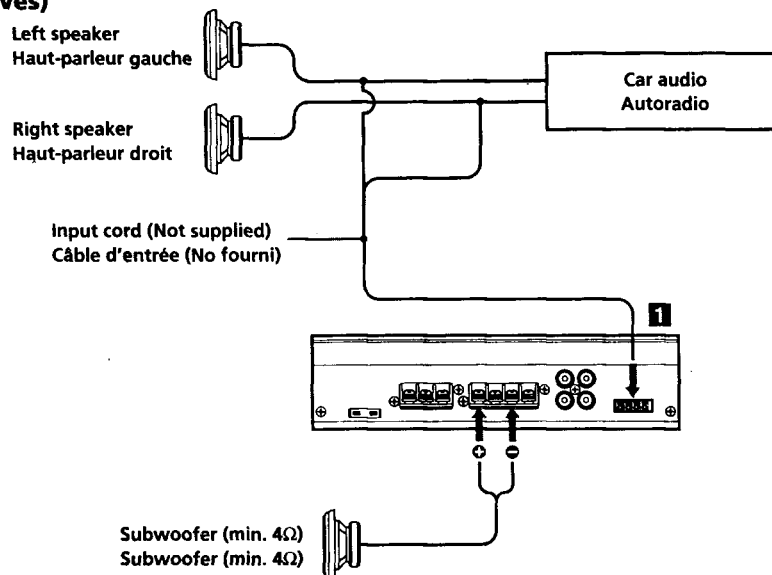
Pour plus de détails sur les réglages des commutateurs et commandes, reportez-vous à "Emplacement et fonction des commandes".

High Level Input Connection

(As a Monaural Amplifier for a Subwoofer)

Connexion d'entrée à haut niveau

(Comme amplificateur monaural pour un haut-parleur d'extrêmes graves)



For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

Note

If you wish to use a subwoofer as a monaural speaker, connect the speaker as illustrated above. The output signals to the subwoofer will be the combination of both the right and left output signals.

Pour plus de détails sur les réglages des commutateurs et commandes, reportez-vous à "Emplacement et fonction des commandes".

Remarque

Si vous désirez utiliser un haut-parleur d'extrêmes graves comme haut-parleur monaural, raccordez le haut-parleur comme illustré ci-dessus. Les signaux de sortie vers le haut-parleur d'extrêmes graves seront une combinaison des signaux de sortie droit et gauche.

Precaution

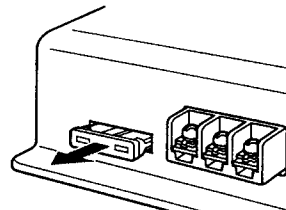
- This unit is designed for negative ground 12 V DC operation only.
- Use speakers with an impedance of 2 to 8 ohms (4 to 8 ohms when used as a bridging amplifier).
- Do not connect any active speakers (with built-in amplifiers) to the speaker terminals of the unit. Doing so may damage the active speakers.
- Avoid installing the unit in areas subject to:
 - high temperatures such as from direct sunlight or hot air from the heater
 - rain or moisture
 - dust or dirt.
- If your car is parked in direct sunlight and there is a considerable rise in temperature inside the car, allow the unit to cool down before use.
- When installing the unit horizontally, be sure not to cover the fins with the floor carpet etc.
- If this unit is placed too close to the car radio, interference may occur. In this case, relocate the amplifier away from the car radio.
- If no power is being supplied to the cassette player or tuner, check the connections.
- This power amplifier employs a protection circuit* to protect the transistors and speakers if the amplifier malfunctions. Do not attempt to test the protection circuit by covering the heat sink or connecting improper loads.
- Do not use the unit on a weak battery as its optimum performance depends on a good power supply.
- For safety reasons, keep your car audio volume moderate so that you can still hear sounds outside your car.

Fuse Replacement

If the fuse blows, check the power connection and replace the fuse. If the fuse blows again after replacement, there may be an internal malfunction. In such a case, consult your nearest Sony dealer.

Warning

When replacing the fuse, be sure to use one matching the amperage stated above the fuse holder. Never use a fuse with an amperage rating exceeding the one supplied with the unit as this could damage the unit.



*Protection circuit

This amplifier is provided with a protection circuit that operates in the following cases:

- when the unit is overheated
- when a DC current is generated
- when the speaker terminals are short-circuited.

The color of the POWER/PROTECTOR indicator will change from green to red, and the unit will shut down.

If this happens, turn off the connected equipment, take out the cassette tape or disc, and determine the cause of the malfunction. If the amplifier has overheated, wait until the unit cools down before using again.

If you have any questions or problems concerning your unit that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

Troubleshooting Guide

The following checklist will assist in the correction of most problems which you may encounter with your unit.

Before going through the checklist below, refer to the connection and operating procedures.

Problem	Cause/Solution
The POWER/PROTECTOR indicator does not light up.	The fuse is blown. → Replace the fuse with a new one. The ground lead is not securely connected. → Fasten the ground lead securely to a metal surface of the car. The voltage going into the remote terminal is too low. • The connected master unit is not turned on. → Turn on the master unit. • The system employs too many amplifiers. → Use a relay. Check the battery voltage (10.5 – 16 V).
The OVER CURRENT indicator lights up in red.	Turn off the power switch. The speaker outputs are short-circuited. → Rectify the cause of the short-circuit.
The OFFSET indicator lights up in red.	Turn off the power switch. Make sure the speaker cord and ground lead are securely connected.
The THERMAL indicator lights up in red.	The unit heats up abnormally. • Use speakers with suitable impedance. • Make sure to place the unit in a well ventilated location.
Alternator noise is heard.	The power connecting leads are installed too close to the RCA pin cords. → Keep the leads away from the cords. The ground lead is not securely connected. → Fasten the ground lead securely to a metal point of the car. Negative speaker leads are touching the car chassis. → Keep the leads away from the car chassis.
The sound is muffled.	The FILTER selector switch is set to the "LPF" position.
The sound is too low.	The LEVEL adjustment control is set to the "MIN" position.
HPF, LPF, and EQUALIZER does not work.	The DIRECT switch is set to ON.

Specifications

AUDIO POWER SPECIFICATIONS

POWER OUTPUT AND TOTAL HARMONIC DISTORTION

75 watts per channel minimum continuous average power into 4 ohms, both channels driven from 20 Hz to 20 kHz with no more than 0.04% total harmonic distortion per Car Audio Ad Hoc Committee standards.

Other Specifications

Circuit system	OTL (output transformerless) circuit	High-pass filter	50 – 200 Hz, -12 dB/oct
Inputs	Pulse power supply	Low-pass filter	50 – 200 Hz, -12 dB/oct
	RCA pin jacks	Equalizer	50 Hz, 200 Hz, 800 Hz, 3.2 kHz, 12.8 kHz ±12 dB
Outputs	High level input connector	Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
	Speaker terminals	Power supply voltage	10.5 – 16 V
	Through out pin jacks	Current drain	At rated output: 20 A Remote input: 1.5 mA
Speaker impedance	2 – 8 Ω (stereo)	Dimensions	Approx. 260 × 55 × 220 mm (10 1/4 × 2 1/4 × 8 3/4 in.) (l/h/p) not incl. projecting parts and controls
	4 – 8 Ω (when used as a bridging amplifier)	Mass	Approx. 2.2 kg (4 lb. 14 oz.) not incl. accessories
Maximum outputs	150 watts × 2 (at 4 Ω)	Supplied accessories	Mounting screws (4), Terminal cap (1)
	400 watts (monaural, at 4 Ω)	Optional accessories	Connecting cord for power amplifier RC-46
Rated outputs (supply voltage at 14.4 V)	75 watts per channel (20 Hz – 20 kHz, 0.04 % THD, at 4 Ω)		
	100 watts per channel (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 2 Ω)		
	200 watts (monaural) (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 4 Ω)		
Frëquency response	5 Hz – 100 kHz (±3 dB)		
Harmonic distortion	0.005 % or less (at 1kHz, 4 Ω)		
Input level adjustment range	0.2 – 4.0 V (RCA pin jacks)		
	0.4 – 8.0 V (High level input)		

Design and specifications are subject to change without notice.

Précautions

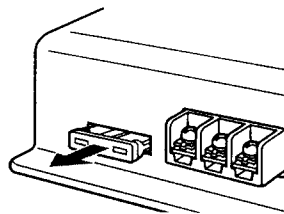
- Cet appareil est conçu pour fonctionner sur du courant continu 12 V à masse négative.
- Utilisez des haut-parleurs d'une impédance de 2 à 8 ohms (4 à 8 ohms en cas d'utilisation comme amplificateur en pont).
- Ne raccordez pas de haut-parleurs actifs (avec amplificateurs intégrés) aux bornes de haut-parleurs de cet appareil. Cette opération pourrait endommager les haut-parleurs actifs.
- N'installez pas l'appareil dans des endroits soumis à :
 - des températures élevées comme sous le rayonnement direct du soleil ou l'air chaud des conduits de chauffage;
 - à la pluie ou à l'humidité;
 - la poussière et aux saletés.
- Si votre voiture est garée en plein soleil et que la température à l'intérieur de l'habitacle a considérablement augmenté, laissez refroidir l'appareil avant de l'utiliser.
- Lorsque vous installez l'appareil à l'horizontale, veillez à ne pas recouvrir la grille d'aération avec le tapis, etc.
- Si cet appareil est trop près de l'autoradio, il est possible qu'il y ait des interférences. Dans ce cas, éloignez l'amplificateur de l'autoradio.
- Si le lecteur de cassette ou la radio ne se mettent pas en route, vérifiez les connexions.
- Cet amplificateur de puissance intègre un circuit de protection* destiné à protéger les transistors et les haut-parleurs en cas de dysfonctionnement de l'amplificateur. Ne tentez pas de tester le circuit de protection en recouvrant le refroidisseur ou en connectant des charges inappropriées.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil si la batterie est faible parce que son niveau de performance optimal dépend d'une bonne alimentation.
- Pour des raisons de sécurité, gardez le volume de votre installation audio de voiture à un niveau permettant encore la perception des bruits extérieurs.

Remplacement du fusible

Si le fusible grille, vérifiez la connexion électrique et remplacez le fusible. Si le fusible grille encore après ce remplacement, il est possible qu'il y ait un dysfonctionnement interne. Dans ce cas, adressez-vous à votre distributeur Sony le plus proche.

Avertissement

Lors du remplacement du fusible, veillez à respecter l'ampérage indiqué au-dessus du logement du fusible. N'utilisez jamais un fusible d'ampérage supérieur à celui fourni avec l'appareil, car cela pourrait endommager l'appareil.



* Circuit de protection

Cet amplificateur est équipé d'un circuit de protection qui s'active dans les cas suivants:

- en cas de surchauffe de l'appareil
- en cas de génération d'un courant continu
- si les bornes de haut-parleur sont court-circuitées.

L'indicateur POWER/PROTECTOR passe du vert au rouge et l'appareil est coupé.

Si cela se produit, mettez l'appareil raccordé hors tension, retirez la cassette ou le disque et identifiez la cause du dysfonctionnement. Si l'amplificateur a surchauffé, attendez que l'appareil soit refroidi avant de le réutiliser. Dans ce cas, éteignez tout équipement raccordé, retirez la cassette ou le disque et déterminez la cause du dysfonctionnement. Si l'amplificateur a surchauffé, attendez que l'appareil refroidisse avant de le réutiliser.

Si vous avez des questions ou des problèmes concernant votre appareil qui ne sont pas abordés dans ce mode d'emploi, adressez-vous à votre distributeur Sony le plus proche.

Guide de dépannage

La liste suivante vous permettra de remédier à la plupart des problèmes que vous pourriez rencontrer dans le cadre de l'utilisation de votre appareil. Avant de passer en revue la liste ci-dessous, vérifiez les procédures de raccordement et d'utilisation.

Problème	Cause/Solution
L'indicateur POWER/PROTECTOR ne s'allume pas.	Le fusible est grillé. → Remplacez le fusible par un neuf. Le fil de masse n'est pas connecté correctement. → Fixez correctement le fil de masse à un point métallique de la voiture. La tension entrant à la borne de télécommande est trop faible. • L'appareil maître connecté n'est pas allumé. → Mettez l'appareil maître sous tension. • Le système utilise trop d'amplificateurs. → Utilisez un relais. Vérifiez la tension de la batterie (10,5 - 16 V).
L'indicateur OVER CURRENT s'allume en rouge.	Coupez l'interrupteur d'alimentation. Les sorties de haut-parleur sont court-circuitées. → Remédiez à la cause du court-circuit.
L'indicateur OFFSET s'allume en rouge.	Coupez l'interrupteur d'alimentation. Assurez-vous que le cordon de haut-parleur et le fil de masse sont correctement branchés.
L'indicateur THERMAL s'allume en rouge.	L'appareil chauffe anormalement. • Utilisez des haut-parleurs d'une impédance appropriée. • Installez l'appareil dans un endroit bien aéré.
L'alternateur émet un bruit.	Les câbles d'alimentation sont installés trop près des câbles à broches RCA. → Eloignez les câbles l'un de l'autre. Le fil de masse n'est pas connecté correctement. → Fixez correctement le fil de masse à un point métallique de la voiture. Les fils négatifs des haut-parleurs touchent la carrosserie de la voiture. → Eloignez les fils de la carrosserie de la voiture.
Le son est étouffé.	Le commutateur FILTER est mis en position "LPF".
Le son est trop faible.	La commande de réglage de niveau est mise en position "MIN".
HPF, LPF et EQUALIZER sont inopérants.	Le commutateur DIRECT est réglé sur ON.

Spécifications

Circuiterie	Circuit OTL (sortie sans transformateur) Alimentation par impulsions	Egaliseur	50 Hz, 200 Hz, 800 Hz, 3,2 kHz, 12,8 kHz ± 12 dB
Entrées	Prises à broche RCA Connecteur d'entrée haut niveau	Alimentation	Batterie de voiture 12 V CC (masse négative)
Sorties	Bornes de haut-parleurs Prises à broches à sortie directe	Tension d'alimentation	10,5 - 16 V
Impédance des haut-parleurs	2 - 8 Ω (stéréo) 4 - 8 Ω (en cas d'utilisation comme amplificateur en pont)	Courant	à la sortie nominale: 20 A Entrée de télécommande: 1,5 mA
Sorties maximales	150 watts $\times 2$ (à 4 Ω) 400 watts (monaural, à 4 Ω)	Dimensions	Approx. 260 $\times$ 55 $\times$ 220 mm (10 $\frac{1}{4}$ $\times$ 2 $\frac{1}{4}$ $\times$ 8 $\frac{3}{4}$ po.) (l/h/p) à l'exclusion des parties et commandes saillantes
Sorties nominales (tension d'alimentation à 14,4 V)	75 watts par canal (20 Hz - 20 kHz, 0,04 % THD, à 4 Ω) 100 watts par canal (20 Hz - 20 kHz, 0,1 % THD, à 2 Ω) 200 watts (monaural) (20 Hz - 20 kHz, 0,1 % THD, à 4 Ω)	Poids	Approx. 2,2 kg (4 livres 14 onces) sans les accessoires
Réponse en fréquence	5 Hz - 100 kHz (± 3 dB)	Accessoires fournis	Vis de montage (4), Cache de borne (1)
Distorsion harmonique	0,005 % ou inférieure (à 1 kHz, 4 Ω)	Accessoires en option	Câble de raccordement pour amplificateur de puissance RC-46
Plage de réglage du niveau d'entrée	0,2 - 4,0 V (prises à broche RCA) 0,4 - 8,0 V (entrée haut niveau)	La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.	
Filtre passe-haut	50 - 200 Hz, -12 dB/oct		
Filtre passe-bas	50 - 200 Hz, -12 dB/oct		

Features

- Maximum power output of 150 watts per channel (at 4 ohms).
- This unit can be used as a monaural amplifier with a maximum output of 400 watts.
- Direct connections can be made with the speaker outputs of your car audio if it is not equipped with the line output (High level input connection).
- Low-pass filter, high-pass filter, and five band equalizer circuit are built-in.
- The DIRECT switch can be used to bypass the low-pass filter, high-pass filter, and equalizer circuit for more enjoyable high quality sound.
- You can visually confirm the output level of both the left and right sides with the power level indicator.
- Dual mode connection possible for a multi-speaker system.
- Protection circuit and indicator provided.
- Pulse power supply* for stable, regulated output power.

* **Pulse power supply**

This unit has a built-in power regulator which converts the power supplied by the DC 12 V car battery into high speed pulses using a semiconductor switch. These pulses are stepped up by the built-in pulse transformer and separated into both positive and negative power supplies before being converted into direct current again. This is to regulate fluctuating voltage from the car battery. This light weight power supply system provides a highly efficient power supply with a low impedance output.

Location and Function of Controls

1 POWER/PROTECTOR indicator

- OVER CURRENT lights up green during normal operation. The color will change from green to red when receiving a powerful signal.
- OFF SET lights up green during normal operation. The color will change from green to red when the voltage going out to the speaker terminal or the pin jack is too high.
- THERMAL lights up green during normal operation. The color will change from green to red when the temperature rises to an unsafe level. The color will return to green when the temperature returns to normal.

2 Power level indicator

Indicates the output levels of both the left and right sides. The scale is calibrated for use with 4 ohms speakers.

3 LEVEL adjustment control

The input level can be adjusted with this control when using source equipment made by other manufacturers. Turn it to MAX when the output level of the car audio seems low. To reduce noise, turn the LEVEL control (gain) of the amplifier to MIN and the volume of the car audio up.

4 DIRECT switch

When the DIRECT switch is set to ON, the signal does not go through the low-pass filter, high-pass filter and equalizer circuit.

5 EQUALIZER level control

You can change the settings of the five band (50 Hz, 200 Hz, 800 Hz, 3.2 kHz, 12.8 kHz) equalizer.

6 Cut-off frequency adjustment control

Sets the cut-off frequency (50–200 Hz) for the low-pass or high-pass filters.

7 FILTER selector switch

When the switch is in the LPF position, the filter is set to low-pass. When in the HPF position, the filter is set to high-pass. When the DIRECT switch is set to ON, these filters do not work.

Switch settings for each system configuration

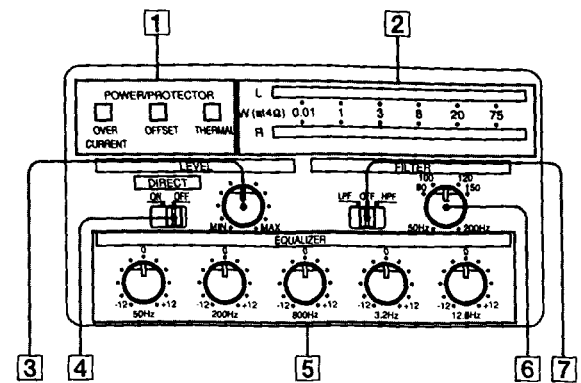
(Change the switch positions according to the configuration.)

System (refer to "Connections")	DIRECT	FILTER	EQ
• 2-speaker system	ON	—	—
• As a Monaural Amplifier	OFF	OFF	*
• Dual Mode System	OFF	OFF	*
As the Monaural Amplifier for a Subwoofer	OFF	LPF	*
2-way system Full range speakers	OFF	HPF	*
Sub woofers	OFF	LPF	*

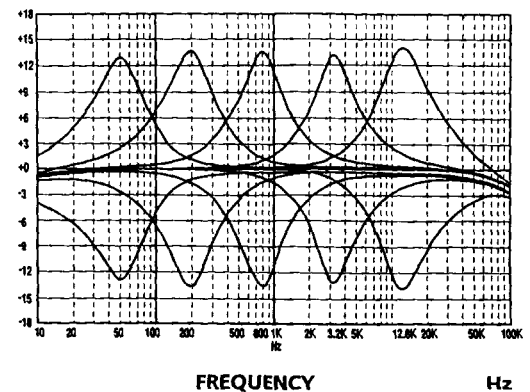
* desirable level

Note

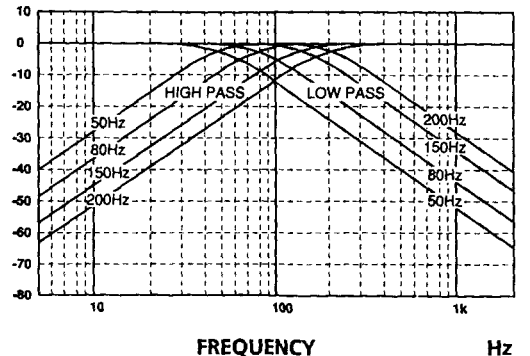
If you do not use the low-pass filter, high-pass filter and equalizer circuit, set the DIRECT switch to ON for more enjoyable high quality sound.



Equalizer/Egaliseur
dB



Cut-off frequency/Fréquence de coupure
dB



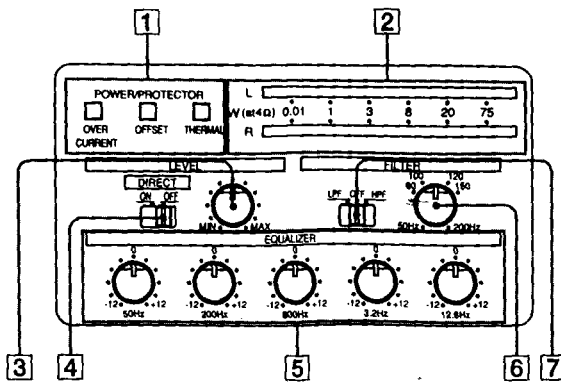
Caractéristiques

- Puissance de sortie maximale de 150 watts par canal (à 4 ohms).
- Cet appareil peut servir d'amplificateur monaural avec une puissance de sortie maximum de 400 watts.
- Une connexion directe est possible avec la sortie haut-parleur de votre autoradio si celle-ci n'est pas équipée d'une sortie de ligne (connexion d'entrée haut niveau).
- Un filtre passe-bas, un filtre passe-haut et un circuit d'égalisation à cinq bandes sont intégrés.
- Le commutateur DIRECT peut être utilisé pour contourner le filtre passe-bas, le filtre passe-haut, et pour le circuit d'égalisation, afin d'optimiser la qualité sonore.
- Vous pouvez contrôler visuellement le niveau de sortie des côtés droit et gauche au moyen de l'indicateur de niveau de puissance.
- Double mode de connexion possible au moyen d'un système à plusieurs haut-parleurs.
- Circuit et indicateur de protection fournis.
- Alimentation électrique par impulsions* pour une puissance de sortie stable, régulée.

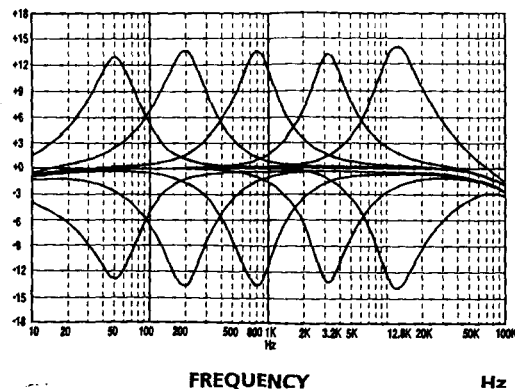
* Alimentation électrique par impulsions

Cet appareil est équipé d'un régulateur de puissance intégré qui convertit la puissance fournie par une batterie de voiture de 12 V CC en impulsions ultra-rapides au moyen d'un commutateur à semi-conducteur. Ces impulsions sont amplifiées par le transformateur d'impulsions intégré et séparées en alimentation positive et négative avant d'être reconverties en courant continu. Ce processus permet de compenser les fluctuations de tension provenant de la batterie de la voiture. Ce système d'alimentation de faible poids assure une alimentation électrique très efficace pour une sortie d'impédance faible.

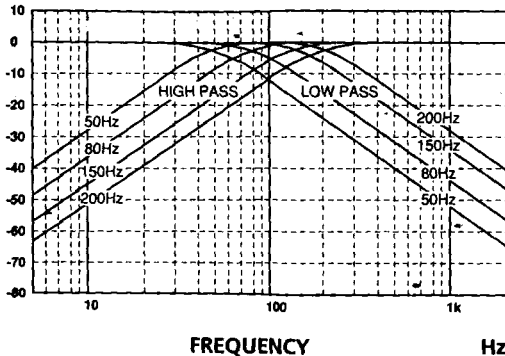
Emplacement et fonction des commandes



Equalizer/Egaliseur
dB



Cut-off frequency/Fréquence de coupure
dB



1 Indicateur POWER/PROTECTOR

- OVER CURRENT s'allume en vert en cours de fonctionnement normal. La couleur passe du vert au rouge lors de la réception d'un signal puissant.
- OFF SET s'allume en vert en cours de fonctionnement normal. La couleur passe du vert au rouge lorsque la tension transmise via la borne de haut-parleur ou la prise Pin est trop élevée.
- THERMAL s'allume en vert en cours de fonctionnement normal. La couleur passe du vert au rouge lorsque la température dépasse le niveau de sécurité. La couleur repasse au vert dès que la température est revenue à un niveau normal.

2 Indicateur de niveau de puissance

Indique les niveaux de sortie des côtés gauche et droit. L'échelle est graduée pour une utilisation avec des haut-parleurs de 4 ohms.

3 Commande de réglage LEVEL

Le niveau d'entrée peut se régler avec cette commande lors de l'utilisation d'équipements source d'autres fabricants. Mettez-le sur MAX lorsque le niveau de sortie de l'installation audio paraît faible. Pour réduire les parasites, tournez la commande LEVEL (gain) de l'amplificateur sur MIN et augmentez le volume sur l'autoradio.

4 Commutateur DIRECT

Lorsque le commutateur DIRECT est réglé sur ON, le signal ne passe pas par le filtre passe-bas, le filtre passe-haut et le circuit d'égalisation.

5 Commande de niveau EQUALIZER

Vous pouvez changer les réglages de l'égaliseur à cinq bandes (50 Hz, 200 Hz, 800 Hz, 3.2 kHz, 12.8 kHz).

6 Commandes de réglage de la fréquence de coupure

Règle la fréquence de coupure (50-200 Hz) des filtres passe-bas ou passe-haut.

7 Sélecteur FILTER

Lorsque le commutateur est en position LPF, le filtre est mis sur passe-bas. Lorsqu'il est en position HPF, le filtre est mis sur passe-haut. Lorsque le commutateur DIRECT est activé, ces filtres ne fonctionnent pas.

Réglage des commutateurs pour chaque configuration de système
(Changez les positions des commutateurs en fonction de la configuration.)

Système (voir "Connexions")	DIRECT	FILTER	EQ
• Système à 2 haut-parleurs	ON	—	—
• Comme amplificateur monaural	• • • • •	• • • • •	• • • • •
• Double mode de connexion	OFF	OFF	*
Comme amplificateur monaural pour un haut-parleur d'extrêmes graves	OFF	LPF	*
Systemes à 2 voies			
Haut-parleurs à large bande	OFF	HPF	*
Haut-parleurs d'extrêmes graves	OFF	LPF	*

* niveau voulu

Remarque

Si vous n'utilisez pas le filtre passe-bas, le filtre passe-haut et le circuit d'égalisation, réglez le commutateur DIRECT sur ON afin d'optimiser la qualité sonore.

Circuit Diagram/Schéma du circuit

